

**PERBEDAAN PENGARUH PEMBERIAN *TRANSCUTANEOUS*
ELECTRICAL NERVE STIMULATION DENGAN PENGOBATAN
HERBAL TERHADAP PENURUNAN NYERI HAID (*DISMENOREA*)
PADA MAHASISWI UMS**



SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Tugas dan Persyaratan Akhir
Dalam Mendapatkan Gelar Serjana Sains Terapan Fisioterapi

Disusun Oleh :
UMMI SABRINA
J 110060010

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2010**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembangunan nasional dewasa ini meliputi seluruh aspek kehidupan masyarakat, tak terkecuali bidang kesehatan. Pembangunan bidang kesehatan pada hakekatnya adalah membangun manusia Indonesia seutuhnya untuk mencapai derajat kesehatan yang paling tinggi atau optimal.

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan. Dimensi pelayanan fisioterapi meliputi upaya peningkatan kesehatan, pecegahan penyakit, penyembuhan dan pemulihan gangguan system gerak dan fungsi dalam rentang kehidupan dari praseminasi sampai ajal, yang terdiri dari upaya-upaya: a) peningkatan dan pencegahan (promotif dan preventif), pelayanan fisioterapi dapat dilakukan pada pusat kebugaran/spa, pusat kesehatan kerja, sekolah, kantor, perbelanjaan/pusat-pusat pelayanan umum. b) penyembuhan dan pemulihan (kuratif dan rehabilitative), pelayanan fisioterapi dapat dilakukan pada rumah sakit, rumah perawat, panti asuhan, pusat rehabilitasi, tempat praktik, klinik

privat, klinik rawat jalan, puskesmas, rumah tempat tinggal, pusat pendidikan dan penelitian.(DEPKES, 2008).

Masa remaja adalah suatu fase perkembangan yang dinamis dalam kehidupan seseorang. Masa ini merupakan periode transisi dari masa anak ke masa dewasa yang ditandai dengan percepatan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial (F.J Monks,2002).

Perubahan paling awal muncul yaitu perkembangan secara biologis. Salah satu tanda keremajaan secara biologi yaitu mulainya remaja mengalami menstruasi. Menstruasi dimulai saat pubertas dan kemampuan seorang wanita untuk mengandung anak atau masa reproduksi. Menstruasi biasanya dimulai antara usia 10 sampai 16 tahun, tergantung pada berbagai faktor, termasuk kesehatan wanita, status nutrisi dan berat tubuh relatif terhadap tinggi tubuh. Walaupun begitu, pada kenyataannya banyak wanita yang mengalami masalah menstruasi, diantaranya nyeri haid/*dismenore* (Sumudarsono,1998).

Semua wanita normalnya mengalami menstruasi/haid setiap bulannya. Hal ini terjadi karena proses peluruhan sel telur yang tidak dibuahi. Pada masa menstruasi ini sebagian wanita mengalami rasa nyeri terutama di daerah perut bawah. Sebagian dari mereka yang mengalami nyeri perut bawah tersebut ada yang merasa bisa menerima dan mampu beraktifitas normal dalam masa menstruasi, namun sebagian yang lain

tidak mampu menahan rasa sakitnya, sehingga harus tidak masuk kuliah/sekolah atau tidak masuk kerja karena nyeri yang dideritanya.

Nyeri haid/*dismenore* merupakan ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah sehingga mengakibatkan rasa nyeri, faktor psikologis juga ikut berperan terjadinya *dismenore* pada beberapa wanita. Wanita pernah mengalami *dismenore* sebanyak 90%. Masalah ini setidaknya mengganggu 50% wanita masa reproduksi dan 60-85% pada usia remaja, yang mengakibatkan banyaknya absensi pada sekolah maupun kantor. Pada umumnya 50-60% wanita diantaranya memerlukan obat-obatan analgesik untuk mengatasi masalah *dismenore* ini (Annathayakheisha,2009).

TENS merupakan salah satu dari sekian banyak modalitas yang digunakan oleh profesi [Fisioterapi](#) di Indonesia untuk mengurangi nyeri haid. Fisioterapi adalah salah satu dari tenaga medis yang bergerak dalam hal memperbaiki gerak dan fungsi. [TENS](#) merupakan suatu cara penggunaan energi listrik yang berguna untuk merangsang sistem saraf melalui permukaan kulit dan terbukti efektif untuk mengurangi berbagai tipe nyeri (Meryl Roth, 1992). Cara ini telah diteliti dan terbukti efektif guna mengurangi berbagai tipe nyeri, termasuk nyeri haid (Witahitaputra,2008). *Transcutaneous electrical nerve stimulation* (TENS) merupakan suatu cara penggunaan energi listrik untuk merangsang system syaraf melalui permukaan kulit. (Johnson M, 2002).

Penelitian terdahulu oleh [B Kaplan](#), [Peled Y](#), [J Pardo](#), [Rabinerson D](#), [M Hirsh](#), [J Ovadia](#), [Neri A](#) (1994) pada 61 wanita yang menderita dismenore primer, diperlakukan dengan transkutan Stimulasi Saraf (TENS) untuk siklus menstruasi, dan dilaporkan pengaruh perlakuan didapat hasil 30% pasien melaporkan ditandai rasa nyeri, 60% melaporkan nyeri moderat dan 10% melaporkan bahwa TENS tidak mempengaruhi rasa sakit mereka. Tidak ada efek samping yang dilaporkan. Kami menyimpulkan bahwa TENS merupakan cara non-farmakologis efektif dan aman untuk pengobatan dismenore primer. Ini bisa berfungsi sebagai modalitas pengobatan utama bagi wanita yang menderita dismenore primer dan tidak ingin atau tidak dapat menggunakan agen farmakologis konservatif. lewers D, clelland JA, Jackson JR (1989) mengemukakan bahwa efek/pengaruh dari *Acupuncture-like TENS* pada dismenore primer terhadap 21 wanita dengan keluhan nyeri haid/*dismenore* diberikan pilplasebo atau AL-TENS (*Acupuncture-like TENS*) 30 menit. Semua subyek sebelum dilakukan treatment diberikan dua kuisioner nyeri, setelah itu 30, 60, 120, dan 180 menit setelah treatment, data yang di analisis mendapatkan hasil yang signifikan. hasil mengungkapkan nyeri berkurang setidaknya 50% setelah dilakukannya terapi. Hal ini menunjukkan bahwa *acupuncture-like TENS* mungkin berguna untuk mengurangi nyeri haid/dismenorea.

Parjoto, Slamet, 2005 TENS tipe AL-TENS (*Acupuncture-like TENS*) Bertujuan untuk mengaktifasi otot-otot fasik yang berakhir pada

saraf berdiameter kecil non noksius dengan mekanisme modulasi segmental/spinal dan extrasegmental/supra spinal, dengan frekwensi sampai 100 pps, intensitas tinggi, dan durasi 100-200 mikrodetik. Dalam pengaturan *acupuncture like* TENS tipe ini memberikan stimulus frekuensi rendah 0-10 Hz, pada stimulus intensitas tinggi, mendekati batas toleransi pasien. Meskipun metode ini kadang-kadang mungkin lebih efektif dari pada TENS konvensional.(Vladimir,2010).

Loeser JD, et al, (1999) TENS tipe konvensional memberikan stimulasi dengan frekuensi tinggi, amplitudo rendah (0-100 MA) dengan durasi sampai 200 mikro detik dengan waktu 30 menit dapat mengurangi nyeri dalam waktu 10-15 menit. Tipe konvensional dapat digunakan untuk berbagai nyeri dan menimbulkan perasaan nyaman.

TENS terutama diindikasikan untuk meredakan nyeri secara simptomatik pada penanganan nyeri kronik dan terapi tambahan dalam penanganan nyeri pasca bedah dan nyeri akut pasca trauma. (Barr JO, 1999). Sedangkan Johnson Mark 2001, mengemukakan tentang penggunaan TENS dalam berbagai kondisi, yaitu : 1) pada kondisi akut : nyeri pasca operasi, nyeri sewaktu melahirkan, nyeri haid (*dimenorhea*), nyeri musculoskeletal, dan nyeri akibat patah tulang. 2) nyeri yang berhubungan dengan penanganan kasus gigi. 3) pada kondisi kronik : nyeri punggung bawah, arthritis, nyeri puntung dan nyeri phantom, neuralgia pasca herpetic, neuralgia trigeminal. 4) Injuri syaraf tepi. 5) Angina

pectoris. 6) Nyeri fascial. 7) nyeri tulang akibat proses metastase.(Johnson M, 2002).

Pengobatan lainnya bisa berupa Obat herbal yang telah diterima secara luas hampir seluruh Negara didunia. Menurut WHO, Negara-negara di Afrika, Asia dan Amerika Latin menggunakan obat herbal sebagai pelengkap pengobatan primer yang mereka terima. Bahkan di Afrika, sebanyak 80% dari populasi menggunakan obat herbal untuk pengobatan primer (WHO, 2003). Secara umum gangguan menstruasi seperti nyeri haid/*dismenorea* bisa menggunakan herbal yang berkhasiat mengurangi rasa sakit dan mengurangi aroma yang tidak sedap.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Nyeri haid/*dismenore* adalah sakit saat menstruasi yang dialami oleh hampir semua wanita dari waktu kewaktu. Tepat sebelum atau saat keluarnya darah menstruasi, akan timbul rasa sakit yang ritmis, dan mencengkram pada bagian bawah perut yang berlangsung selama beberapa jam, meskipun kadang-kadang bisa sampai sehari, atau bahkan sepanjang daur menstruasi ini. (Youngson, 2002).
2. Penyebab nyeri haid yang tersering karena terjadinya ketidakseimbangan hormonal dan tidak ada hubungan dengan organ

reproduksi. Ini bermula pada proses menstruasi itu sendiri yang merangsang otot-otot rahim untuk berkontraksi. Kontraksi otot-otot rahim tersebut membuat aliran darah ke otot-otot rahim menjadi berkurang yang berakibat meningkatnya aktivitas rahim untuk memenuhi kebutuhan akan aliran darah yang lancar, juga otot-otot rahim yang kekurangan sirkulasi darah tadi akan merangsang ujung-ujung syaraf sehingga terasa nyeri. (witahitaputra,2008).

3. TENS (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*) merupakan suatu cara penggunaan energi listrik yang digunakan merangsang sistem syaraf melalui permukaan kulit. TENS bekerja dengan cara memblokir nyeri dengan stimulasi listrik. Arus yang dihasilkannya menimbulkan mekanisme “gerbang nyeri” untuk mengurangi nyeri.
4. Herbal adalah segala jenis tumbuhan dan seluruh bagian-bagiannya yang mengandung satu atau lebih bahan aktif yang dapat dipakai sebagai obat (*therapeutic*). Misalnya Rumput Teki/*Cyperus Rotundus* yang berguna untuk menghilangkan rasa sakit saat nyeri haid/*dismenore*, sirih/*Piper betle* yang berguna untuk mengurangi keputihan, bau badan dan lain-lain.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah perbedaan pengaruh pemberian TENS dan pengobatan Herbal terhadap penurunan nyeri haid/*Dismenore*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada batasan masalah tersebut diatas, penulis dapat merumuskan masalah yaitu :

1. Apakah ada pengaruh pemberian AL-TENS terhadap penurunan nyeri haid/*dismenorea*?
2. Apakah ada pengaruh pemberian Convensional TENS terhadap penurunan nyeri haid/*dismenorea*?
3. Apakah ada pengaruh pemberian pengobatan Herbal Herbanisa terhadap penurunan nyeri haid/*dismenorea*?
4. Efektif mana antara AL-TENS, Convensional TENS dan pengobatan Herbal Herbanisa terhadap penurunan nyeri haid/*dimenorea*?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh TENS terhadap penurunan nyeri haid/*dismenorea*.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

- a. Untuk menganalisis pengaruh TENS dengan tipe AL-TENS dan Convensional TENS dalam penurunan nyeri haid/*dismenorea*.
- b. Untuk mengetahui pengobatan herbal dalam penurunan nyeri haid/*dismenorea*.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Peneliti

Untuk meningkatkan pengetahuan dalam memberikan solusi pemecahan masalah bagaimana cara penurunan nyeri yang lebih efektif dan efisien pada kasus nyeri haid/*dismenorea*.

2. Manfaat Bagi Iptek Fisioterapi

Memberi tambahan informasi pengetahuan tentang perbedaan pengaruh TENS dengan pengobatan Herbal terhadap penurunan nyeri haid/*dismenore*, yang mungkin dapat dijadikan masukan untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi Penderita/teman mahasiswi

Memberi masukan pada teman-teman mahasiswi yang selama ini sering mengalami nyeri haid/*dismenorea* dan Akan mempercepat pengembalian *Activity Daily Living* (ADL) dan fungsional penderita.